

儿感染时 HCMV 最易感染肾集合管和黏膜上皮、肾盏的移行上皮,因此在尿液中最易检出 HCMV 病毒^[5]。本实验显示了 60 例血浆中检出 HCMV 者尿液中也全部存在 HCMV。HIV 病毒主要侵犯人外周 CD4⁺T 淋巴细胞致使患者免疫系统受到破坏进而继发多种机会性感染从而使患者生命受到威胁,HIV 感染者继发 HCMV 感染是 HIV 感染最常见的机会病毒感染之一,继发 HCMV 感染者常诱发肺部、结肠、食管、肝脏、大脑、眼部的疾病发生,其中继发眼部感染最为常见,轻者视力下降,视物模糊,重者导致失明^[6]。在胡志亮^[7]的研究报告中显示 HIV 感染者 AIDS 合并 HCMV 毒血症者病死率将大大增加。本研究对 CD4⁺T 淋巴细胞计数与是否感染 HCMV 进行比较发现 HIV 合并 HCMV 感染者外周 CD4⁺T 淋巴细胞计数明显较单独 HIV 感染者下降的多。同时对单独尿液中 HCMV 阳性和尿液与血液同时 HCMV 阳性者 CD4⁺T 淋巴细胞计数间比较发现当血液中 HCMV 阳性时 CD4⁺T 淋巴细胞计数下降最为明显,本研究的 60 例血液 HCMV 阳性患者 CD4⁺T 淋巴细胞计数均 < 250 个。孙定勇等^[8]回顾性分析了 HIV 感染者发现 CD4⁺T 淋巴细胞计数高低以及是否合并机会性感染是直接影响 HIV 感染预后的主要因素。

HIV 合并 HCMV 感染临床症状分析,最主要是 HCMV 病毒侵犯感染者的眼部最为常见,本研究统计数据看 10 例患者出现眼部的临床表现其中有 8 例出现不同程度的眼底视网膜病变。HCMV 感染发病后

可累及多个器官比如:肺部、消化道、神经系统等。因此对 HIV 感染者早期及时对 HCMV 的感染进行筛查显得特别重要。

综上所述,笔者认为对 HIV 感染者当外周血 CD4 细胞减少比较严重时要及时关注机会病毒的感染,尤其是 HCMV 病毒感染引发的相关疾病。在不同标本类型中血浆中的 HCMV 比尿液中的 HCMV 病毒检测意义更大。

参考文献

- 1 De Clercq E. Looking back in 2009 at the dawning of antiviral therapy now 50 years ago an historical perspective[J]. *Adv Virus Res*, 2009, 73 (1): 1-53
 - 2 中华医学会感染病学分会艾滋病学组. 艾滋病诊疗指南(2011 版)[J]. *中华传染病杂志*, 2011, 29(10): 629-640
 - 3 万程彬. 人巨细胞病毒近期感染的血清学诊断[J]. *中国煤炭工业医学杂志*, 2013, 26(2): 336-338
 - 4 李晓灵,曹玲,余昌秀,等. 艾滋病患者合并巨细胞病毒感染状况研究[J]. *现代预防医学*, 2012, 39(9): 2278-2279
 - 5 Hu J, Zhao H, Huang Y, et al. Prospective study of postransplant polyomavirus Infection in renal transplant recipients[J]. *Exp Clin Transplant*, 2011, 9(3): 175-180
 - 6 肖江,韩宁,何宏宇,等. 艾滋病合并巨细胞病毒血症患者临床特点分析[J]. *中华传染病杂志*, 2011, 29(8): 459-462
 - 7 胡志亮,柏春琴,杨永峰,等. 36 例住院艾滋病患者巨细胞病毒血症的临床随访及处理[J]. *中华传染病杂志*, 2013, 31(6): 373-375
 - 8 孙定勇,王奇,杨文杰,等. 河南省 2003-2009 年艾滋病抗病毒治疗患者生存状况分析[J]. *中华流行病学杂志*, 2012, 33(3): 181-184
- (收稿日期:2014-06-19)
(修回日期:2014-09-17)

醒脑静对严重脓毒症疗效的观察

杨国军 曹 敏 邵绍鲲 杜崇军

摘 要 **目的** 探讨醒脑静注射液在严重脓毒症治疗中的疗效。**方法** 70 例严重脓毒症患者随机分成两组,治疗组在西医集束化治疗基础上加上醒脑静治疗,对照组应用西医集束化治疗,比较两组间血清 IL-6、内毒素、TNF- α 、CRP、血乳酸水平及 28 天病死率。**结果** 治疗组 7 天后血清 IL-6、内毒素、TNF- α 、CRP、血乳酸水平均比对照组低($P < 0.05$, $P < 0.01$),治疗组 28 天病死率比治疗组低($P < 0.05$)。**结论** 严重脓毒症采取西医集束化基础上加用醒脑静注射液能提高治疗成功率。

关键词 醒脑静 严重脓毒症 脓毒症休克

中图分类号 R631

文献标识码 A

DOI 10.11969/j.issn.1673-548X.2015.08.027

Observation on Curative Effect of Injection Xingnaojing in Severe Sepsis. Yang Guojun, Cao Min, Shao Shaokun, et al. Linhai Second

基金项目:台州市科学技术局课题(11ky39)

作者单位:317016 浙江省临海市第二人民医院重症医学科(杨国军、邵绍鲲);200032 上海中医药大学附属龙华医院急救科(曹敏、杜崇军)

通讯作者:曹敏,电子邮箱:caomin_cm@163.com

People's Hospital, Zhejiang 317016, China

Abstract Objective To study the efficacy of Xingnaojing Injection in the treatment of severe sepsis. **Methods** Seventy cases of severe sepsis patients were randomly divided into two groups. Patients in treatment group were given Xingnaojing injection in addition to the bundle therapy of the western medicine, and patients in the control group were only given the bundle therapy. The two groups were compared for the IL-6, endotoxin, TNF- α , CRP and blood lactic acid on the fifth day and for mortality on the 28th day. **Results** Seven days after the treatment, IL-6, endotoxin, TNF- α , CRP and blood lactic acid were all reduced in the treatment group compared with the control group ($P < 0.05$). 28-day mortality was lower in the treatment group than that of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Bundle therapy combined with injection Xingnaojing can improve the success rate of severe sepsis.

Key words Xingnaojing; Severe sepsis; Septic shock

脓毒症 (sepsis) 是感染导致的全身炎症反应综合征, 进一步发展可导致严重脓毒症、脓毒症休克、多器官功能障碍综合征, 具有发生率高, 病死率高的特点, 是目前危重病医学所面临的主要问题之一。尽管抗感染治疗和生命支持技术取得了很大进展, 但脓毒症发生率和病死率仍居高不下, 尤其是严重脓毒症 (severe sepsis)。目前为止, 脓毒症的病死率仍然高达 20.3% ~ 29.9%^[1]。本研究方案是本单位综合对脓毒症的诊疗经验, 运用醒脑静对严重脓毒症进行干预, 观测其对严重脓症患者血清乳酸、C 反应蛋白 (CRP)、白介素 6 (IL-6)、肿瘤坏死因子- α (TNF- α)、内毒素水平变化及对生存率的影响, 为脓毒症的诊疗提供新的治疗方法。

资料与方法

1. 一般资料: 70 例患者来源为临海市第二人民医院 ICU 住院患者, 70 例患者随机分成两组, 治疗组和对症组各 35 例, 两组性别、年龄及 APACHE III 评分比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 结果见表 1。本研究通过医院伦理委员会审议, 所有患者均签署知情同意书。

表 1 两组间年龄、性别及 APACHE III 比较

项目	对照组	治疗组	t/χ^2
年龄 (岁)	61.98 $\pm$ 14.35	62.47 $\pm$ 15.47	0.137
性别 (n)			
男性	19	20	5.79
女性	16	15	5.79
APACHE III 评分	71.50 $\pm$ 9.81	70.80 $\pm$ 9.73	0.300

P 均 > 0.05

表 2 两组 IL-6、内毒素、TNF- α 、CRP、血乳酸比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	IL-6 (ng/L)	内毒素 (ng/L)	TNF- α (ng/L)	CRP (mg/L)	血乳酸 (mmol/L)
治疗组 (n = 35)					
治疗前	42.19 $\pm$ 6.19	82.12 $\pm$ 18.23	134.38 $\pm$ 25.69	182.17 $\pm$ 37.28 *	7.91 $\pm$ 3.62
治疗后	24.36 $\pm$ 3.96 * #	54.24 $\pm$ 13.56 * #	69.32 $\pm$ 18.91 * ##	76.22 $\pm$ 23.38 * ##	1.52 $\pm$ 0.32 * #
对照组 (n = 35)					
治疗前	42.76 $\pm$ 5.87	79.82 $\pm$ 16.12	135.23 $\pm$ 25.27	181.78 $\pm$ 38.36	7.89 $\pm$ 3.71
治疗后	29.33 $\pm$ 3.98 *	65.76 $\pm$ 14.73 *	87.57 $\pm$ 17.15 *	94.92 $\pm$ 26.52 *	2.50 $\pm$ 0.43 *

与治疗前比较, * $P < 0.01$; 与对照组比较, # $P < 0.05$, ## $P < 0.01$

2. 纳入标准: ①参照中国中西医结合学会急救医学专业委员会及中华医学会急诊医学分会危重病专家委员会制定中国脓毒症的诊断标准^[2] 和美国胸科医师和危重病学会 (ACCP/SC-CM) 共识标准中的严重脓毒症的诊断标准; ②年龄 18 ~ 70 岁。

3. 剔除标准: 纳入后 24h 内死亡者、误诊者、未按试验方案规定用药、无任何检测记录者、由于使用某种禁用的药物, 以致无法评价疗效。已合并应激性溃疡伴消化道出血者、精神障碍者、妊娠期或哺乳期妇女、对本研究药物过敏者、近 1 个月内参加其他临床试验的患者。

4. 治疗方法: 对照组采用脓毒症指南制定集束化治疗方案, 包括: 早期液体复苏导向治疗、1h 内使用抗生素、控制血糖 8 ~ 10mmol/L、对扩容及升压药物无效者使用氢化可的松等。集束化治疗是脓毒症治疗的公认治疗方案^[1,3-5], 治疗组在治疗组基础上加用醒脑静注射液 (太原药业股份有限公司, 国药准字 Z53021639) 20ml 加入生理盐水 250ml 静脉滴注, 每天 2 次, 7 天后治疗同对照组。

5. 观察指标: 比较两组在治疗 7 天后血清乳酸、CRP、IL-6、TNF- α 、内毒素水平及 28 天病死率。

6. 统计学方法: 采用 SPSS 20.0 软件进行统计学分析, 计量资料以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 计数资料采用 χ^2 检验, 组间数值比较采用独立样本 t 检验, 治疗前后采用配对样本 t 检验, 治疗前后采用配对样本 t 检验, 均采用双侧检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

与对照组相比, 治疗 7 天后血清 IL-6、内毒素、TNF- α 、CRP、血乳酸水平及 28 天病死率明显降低 ($P < 0.05$, $P < 0.01$), 治疗后第 28 天随访, 治疗组患者病死率为 22.85%, 对照组为 31.42%; 两者比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 结果见表 2、表 3。

表3 两组28天病死率比较

组别	n	死亡人数(n)	病死率(%)
治疗组	35	5	14.29
对照组	35	12	34.29

讨 论

脓毒症是严重创(烧)伤、休克、外科大手术后常见的并发症,是由各种致病性微生物(包括细菌、病毒、真菌等)侵入人体而引起的具有损伤性(引起多器官损伤)的激烈全身炎症反应,其本质上是一个失控的全身自我破坏性炎症反应过程,可导致脓毒症休克、多脏器功能障碍综合征(MODS)^[6,7]。严重脓毒症伴有急性器官功能障碍脓毒症,可认为是多器官功能衰竭的早期表现,严重脓毒症是目前全球急诊和危重症医学面临的重要挑战之一。文献报道,严重脓毒症的发生率以每年1.5%的速度增长^[8]。我国没有全国性脓毒症统计资料,据推算每年有300万脓毒症患者^[9]。重症监护病房中第1位的死亡原因为脓毒症,各种原因引起脓毒症的病死率达30%~50%^[10]。醒脑静在严重脓毒症中的治疗作用由以下两点得到佐证:现代医学中的醒脑静对全身炎症反应的抑制;中国传统医学中醒脑静对脓毒症的调理作用。

内毒素通常是以完整的形式存在于G⁻细菌细胞壁上,其主要化学成分为脂多糖(LPS),它可在细菌繁殖过程中或菌体破裂后释放出来,作用于巨噬细胞、内皮细胞、单核细胞、平滑肌细胞和嗜中性细胞等靶细胞,使其释放内源性介质,如TNF- α 、IL-6等炎症介质,在脓毒症患者感染引起的炎症反应过程中,起到很重要的作用^[11]。C反应蛋白(CRP)是机体受到各种损伤或炎症刺激(如TNF- α 、IL-6、IL-8等),产生的一种急性期蛋白,是全身炎症反应的敏感度标志物,在损伤的6~8h内迅速升高,12~24h内达到高峰,且几乎与炎症和组织损伤程度呈正比^[12]。在动物实验研究方面,发现醒脑静能抑制TNF- α 、IL-6等浓度,显著减轻脓毒症的全身炎症反应^[13,14]。本研究中醒脑静治疗组较对照组显著降低TNF- α 、IL-6、CRP等浓度,提示醒脑静有明显抑制脓毒症引起的全身炎症反应的作用。乳酸属于糖酵解后的代谢产物,产生于红细胞、脑、肌肉以及骨骼等处,严重脓毒症时患者出现器官功能受损、循环功能障碍,机体组织在具有缺氧以及低灌注等情况下,加快了糖酵解反应,进而产生更多乳酸,形成高乳酸

血症,使得高乳酸血症增高被视为脓毒症休克、组织缺氧等的一项重要标志^[15,16]。本研究中醒脑静能降低乳酸浓度,提示能改善严重脓毒症的循环功能。因此,在严重脓毒症过程中检测上述指标浓度,有重要的临床意义。

中药具有多靶点治疗的特点是我国传统医学在综合调理方面的优势,符合脓毒症的病理生理学特点,中药对脓毒症的治疗有明显的优势。此前有大黄、血必净注射液等中药、中成药应用于脓毒症治疗的成功经验^[17,18]。醒脑静注射液是在安宫牛黄丸基础上改制成的静脉滴注药物,其主要成分为麝香、冰片、栀子、郁金。其中麝香具有芳香除秽通络、活血化瘀、清热解暑之功;冰片可开窍醒神、清热解毒;栀子清泻三焦之热,助麝香、冰片以加强清热解毒、凉血散瘀之效;郁金具有疏肝、行气、活血的作用,为开郁、通窍之要药,四药合用,共奏开窍醒神、清热凉血解毒之功,多用于脑外伤、脑出血伴发热的治疗,后发现对抗感染的协同作用,故逐步应用感染性疾病,并获得良好疗效^[19]。

本研究发现,加用醒脑静注射液后,血清内毒素、TNF- α 、IL-6、CRP、血乳酸水平均明显下降,提示醒脑静能抑制内毒素水平,拮抗全身炎症反应,改善组织缺氧,最终降低病死率,能提高严重脓毒症的治疗成功率,为醒脑静在严重脓毒症的临床运用提供了一定的依据。

参考文献

- 邱春芳,欧阳彬.脓毒症:集束化治疗还是自由组合[J].中华医学杂志,2013,93(35):2772-2774
- 中华医学会急诊医学分会危重病专家委员会,中国中西医结合学会急救医学专业委员会.脓毒症的定义、诊断标准、中医证候诊断要点及说明[J].中华急诊医学杂志,2007,16(8):797-798
- 卢年芳,郑瑞强,林华,等. PICCO 指导下集束化治疗感染性休克的临床研究[J].中华危重病急救医学,2014,26(1):23-27
- 王海彦,廖品琥.脓毒症集束化治疗的临床研究进展[J].天津医药,2013,41(4):392-395
- 黄伟,万献尧.再论脓毒症的集束化治疗策略[J].中国呼吸与危重监护杂志,2009,8(2):106-109
- Levy MM, Fink MP, Marshall JC, et al. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/S1S international sepsis definitions conference [J]. Crit Care Med, 2003, 31(4):1250-1256
- 王金江,王厚亮.脓毒症前降钙素原与血清IL-6的变化研究[J].华夏医药,2009,5:375-377
- Martin GS, Mannino DM, Eaton S, et al. The epidemiology of sepsis in the United States from 1979 through 2000 [J]. N Engl J Med, 2003, 348:1546-1554
- 姚咏明,盛志勇.我国创伤脓毒症基础研究新进展[J].中华创伤杂

- 志,2003,19(1):9-12
- 10 Perman SM, Goyal M, Gaieski DF. Initial emergency department diagnosis and management of adult patients with severe sepsis and septic shock[J]. Scand J Trauma Resusc Emerg Med, 2012, 20(1):41
- 11 任成山. 脓毒症的发病机制[J]. 中国急救医学, 2005, 25(10):748-751
- 12 Pedersen T, Roikjær O, Jess P. Increased levels of C-reactive protein and leukocyte count are poor predictors of anastomotic leakage following laparoscopic colorectal resection[J]. Dan Med J, 2012, 59(12):45-52
- 13 杨光田, 王进. 醒脑静对内毒素致大鼠全身炎症反应综合征的影响[J]. 中国药理学杂志, 2006, 41(15):1142-1145
- 14 于征森, 陈晶, 刘志辉, 等. 醒脑静对兔全身炎症反应综合征 IL-1、6、10、18、TNF- α 、TNF- γ 的影响[J]. 中医药, 2009, 31(3):467-469
- 15 刘有勇, 刘健. 探讨早期乳酸清除率评估脓毒症患者预后的临床意义[J]. 临床荟萃, 2011, 26(12):1066-1067
- 16 刘涛, 宁波, 马宇洁. 血乳酸及乳酸清除率对休克患者预后的评估[J]. 中国误诊学杂志, 2011, 11(1):2281-2283
- 17 陈德昌, 景炳文, 杨兴易, 等. 大黄对创伤后危重脓毒症患者的治疗作用[J]. 中华创伤杂志, 2003, 19(1):17-19
- 18 陈云霞, 李春盛. 血必净治疗脓毒症的随机对照多中心临床研究[J]. 中华急诊医学杂志, 2013, 22(2):130-135
- 19 殷显德, 王永杰, 邹志强, 等. 醒脑静注射液治疗老年急性感染性高热 70 例[J]. 中国老年学杂志, 2013, 33(13):3207-3208
- (收稿日期:2014-09-01)
- (修回日期:2014-10-17)

胃肠道间质瘤的超声征象与病理危险度相关性分析

吴 俊 赵志军 赵改萍 胡玉藏 侯晓东

摘 要 **目的** 探讨胃肠道间质瘤(GIST)的超声征象与病理危险度的相关性。**方法** 回顾性分析 48 例经病理及免疫组化证实的原发性 GIST 的术前超声图像,对病灶的超声表现与病变不同危险度之间进行对照分析。**结果** 本组 48 例胃肠道间质瘤患者均为单发。肿瘤位于胃部 32 例,小肠 11 例,结肠 5 例。极低危险组 12 例,低危险组 16 例,中危险组 11 例,高危险组 9 例。极低及低危险度者直径为 0.6~5.6cm;中危险度者直径为 3.6~4.1cm;高危险度者直径为 2.8~10.8cm。GIST 的高、中、低及极低危险度与肿块直径、内部回声是否均匀、是否有钙化及坏死液化和是否有转移方面差异有统计学意义($P < 0.05$),而与肿块形态是否规则、生长方式、血流信号有无方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),肿瘤位置与内镜和术中所见符合 45 例(93.8%)。**结论** 胃肠道间质瘤的超声特征对评估 GIST 的危险性有重要价值,较大肿块、内回声不均匀、合并有钙化、坏死液化和转移提示为高度危险性 GIST。

关键词 胃肠道间质瘤 超声检查 病理 危险度分级

中图分类号 R573 **文献标识码** A **DOI** 10.11969/j.issn.1673-548X.2015.08.028

Correlation of Ultrasound Imaging Features and Risk Classification of Gastrointestinal Stromal Tumors. Wu Jun, Zhao Zhijun, Zhao Gaiping, et al. Department of Ultrasound, The First Affiliated Hospital of Henan University, Henan 475001, China

Abstract **Objective** To evaluate the correlation of the gastrointestinal stromal tumor(GIST) ultrasound(US) feature and the risk classification. **Methods** the US imaging data of 48 cases of primary GIST confirmed by pathology were retrospectively studied and compared with different risk of pathologic findings by analyzing the US manifestations of GIST. **Results** All GIST cases were single lesion. In the total 48 patients, 32 originated from stomach, 11 from small intestine, 5 from colon. 12 patients belonged to very low risk group, 16 to low risk, 11 to moderate risk, 9 to high risk. In very low and low risk groups, tumor diameter was 0.6-5.6cm; in moderate risk, tumor diameter 3.6-4.1cm; in high risk, tumor diameter 2.8-10.8cm. There was statistical difference between the tumor size, internal echo level, calcification, liquefied necrosis area, metastasis and the risk classification($P < 0.05$). There was no statistical difference between the location of tumor, feature of tumor morphology, grow pattern, blood flow distribution and the risk classification($P > 0.05$). The location accuracy rate of GIST was 93.8%. **Conclusion** The US feature of GIST has predictive value with respect to GIST risk classification. GIST with

基金项目:开封市科技局社会发展科技攻关计划项目(1403138)

作者单位:475001 开封,河南大学第一附属医院超声科

通讯作者:吴俊,电子信箱:wujun143@126.com